An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México 40, Ser. Zool. (1):129-138, 5 figs. (1969)

LA BALLENA RORCUAL O BALLENA DE ALETA, *BALAENOPTERA BOREALIS* LESSON, 1828, EN LA COSTA DE VERACRUZ, MÉXICO

Bernardo Villa-Ramírez*

RESUMEN

Balaenoptera borealis Lesson, sólo se había registrado en las costas del Golfo de México, de Campeche. Después de un periodo de más de 54 años, un ejemplar muerto, en estado de avanzada descomposición, destruido por los depredadores marinos en gran parte del cuerpo, fue arrojado a la costa cerca del poblado de Casitas, al sur de Tecolutla. El cráneo, mutilado, fue estudiado y comparado con los 2 ejemplares provenientes de Campeche, existentes en el Museo Nacional de Historia Natural, UNAM. Demostró ser el segundo registro observado en la costa atlántica mexicana.

ABSTRACT

Whales of the species *Balaenoptera borealis* Lesson, are found in all the seven seas; in the Arctic Ocean, the North Atlantic from Nova Zemlya, Spizbergen, Davis Strait and Labrador to Spain, the Mediterranean and North Africa as far as Cap Blanc in the East, and in the West to Campeche, México. One specimen, cust up near the shore in the vicinity of Tecolutla, Veracruz, is the second record for the Gulf of Mexico.

La ballena rorcual o ballena de aleta, *Balaenoptera borealis,* arrojada a la playa del Golfo de México, cerca del poblado de Casitas, en el Estado de Veracruz, es el segundo registro, para la Costa del Atlántico de México.

El 27 de febrero de 1969, a una distancia aproximada de 12 Km al E de la Playa del poblado de Casitas, situada a 20°15'N y 96°47'0, entre Tecolutla y Nautla, en la Costa del Estado de Veracruz, apareció flotando el cuerpo de una ballena muerta.

La presencia de estos cetáceos en el Golfo de México parece ser rara, pues es evidente que los pescadores de la región no están familiarizados con ellos. En consecuencia, debido a esto y a las condiciones de avanzada descomposición en que fue hallado este animal, los nativos le aplicaron el nombre de "el monstruo de casitas" que recogido por la prensa nacional, se difundió ampliamente a través de los medios informativos internacionales del mundo.

Descripción. "El Monstruo de Casitas", examinado por el autor, el 8 de Marzo, (9 días después de su descubrimiento) en la población de Tecolutla (20°29'N y

*Instituto de Biología, UNAM.

97°01′0), a donde fue transportado, resultó ser un ejemplar de singular significación. Es el segundo registro de *Balaenoptera borealis* Lesson, que se ha encontrado en la Costa Atlántica de México. El primero fue consignado por Miller (1928: 171) basado en dos esqueletos números 257 y 289, depositados en el Museo Nacional de Historia Natural de México. Este autor, basó su informe en una carta fechada el 20 de septiembre de 1927 firmada por el profesor A. L. Herrera, en la que éste explicaba que los dos esqueletos ya se encontraban en el museo en 1915, cuando se hizo cargo del museo mencionado en líneas anteriores, por lo que no estaba en condiciones de dar la fecha exacta de captura, los esqueletos referidos tenían sendos rótulos con la indicación de que habían sido capturados en Campeche. Miller hace resaltar el hecho de que los ejemplares de Campeche antedataban en su captura a otro individuo registrado por él mismo, en Florida, en 1924 (Miller, 1924: 1-15).

Por lo tanto, en las costas del país, sólo los ejemplares de Campeche, existentes en el Museo Nacional de Historia Natural, dependiente del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, representaban a la especie en el Golfo de México. El registro de Tecolutla, después de más de 54 años confirma, por tanto, la presencia (aun cuando rara) de estas ballenas en el Golfo de México.

El ejemplar de Tecolutla, al tiempo de ser examinado consistía de tres partes (véanse figuras 1-5): una compuesta principalmente de la parte dorsal de la musculatura en avanzado estado de putrefación, dejada sobre la arena de la playa, cerca de la desembocadura del Río Tecolutla; otra constituida por la parte dorsal de la caja craneal, comprendiendo parte de la placa occipital (exocipitales, supraoccipitales, parte del basioccipital), el foramen magnum, los parietales, los frontales, los arcos cigomáticos y parte de los nasales; el conjunto se exhibía, a la intemperie, en una porción de terreno anexa al edificio de la Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera "Tecolutla Gutiérrez Zamora" S. C. L.; la tercera, formada por los premaxilares, los maxilares, el vómer y parte (mínima) de los nasales, se encontraba en un extremo de la amplia sala de reuniones de la misma sociedad. Precisamente al nivel de estos huesos, en la base de los maxilares, uno de los pescadores, con machete, cortó la porción del cráneo, que con el nombre de "el pico" estaba expuesto a la curiosidad pública. No existía la mandíbula; seguramente se desprendió en el mar, antes de flotar cerca de la costa.

Como en todos los mamíferos de esta especie que se han descrito, la placa occipital está inclinada hacia adelante y hacia arriba a la parte superior de la caja craneal, detrás de los agujeros de la respiración. La palabra "telescopiada" fue aplicada por Miller (en Gregory, 1957: 446) a la sobreposición en la corona del cráneo, dando como último resultado que el supraoccipital se sobrepone a los parietales y a los frontales; por otra parte, puesto que el hecho dio motivo a conjeturas que condujeron a descripciones fantásticas; debo mencionar aquí que el sistema maxiloturbinal está muy desarrollado en todos los otros mamíferos, pero en el caso de las ballenas, se encuentra grandemente reducido y la parte anterior de la cámara nasal forma un gran hueso tubular, anterior a las narices, que se dirige a la bolsa colocada inmediatamente debajo de cada agujero respiratorio. Los largos túneles derecho e izquierdo se dirigen oblicuamente hacia abajo y hacia atrás, a las aberturas de las narices en los bordes posteriores de los huesos palatinos y pterigoideos; entre éstos se acomoda una prolongación intranasal de la laringe. De este modo, el aire aspirado pasa directamente hacia la tráquea y a los pulmones, en vez de ser descargado primero en la parte posterior de la faringe (Gregory, *loc. cit.*). Los huesos tubulares menciona-

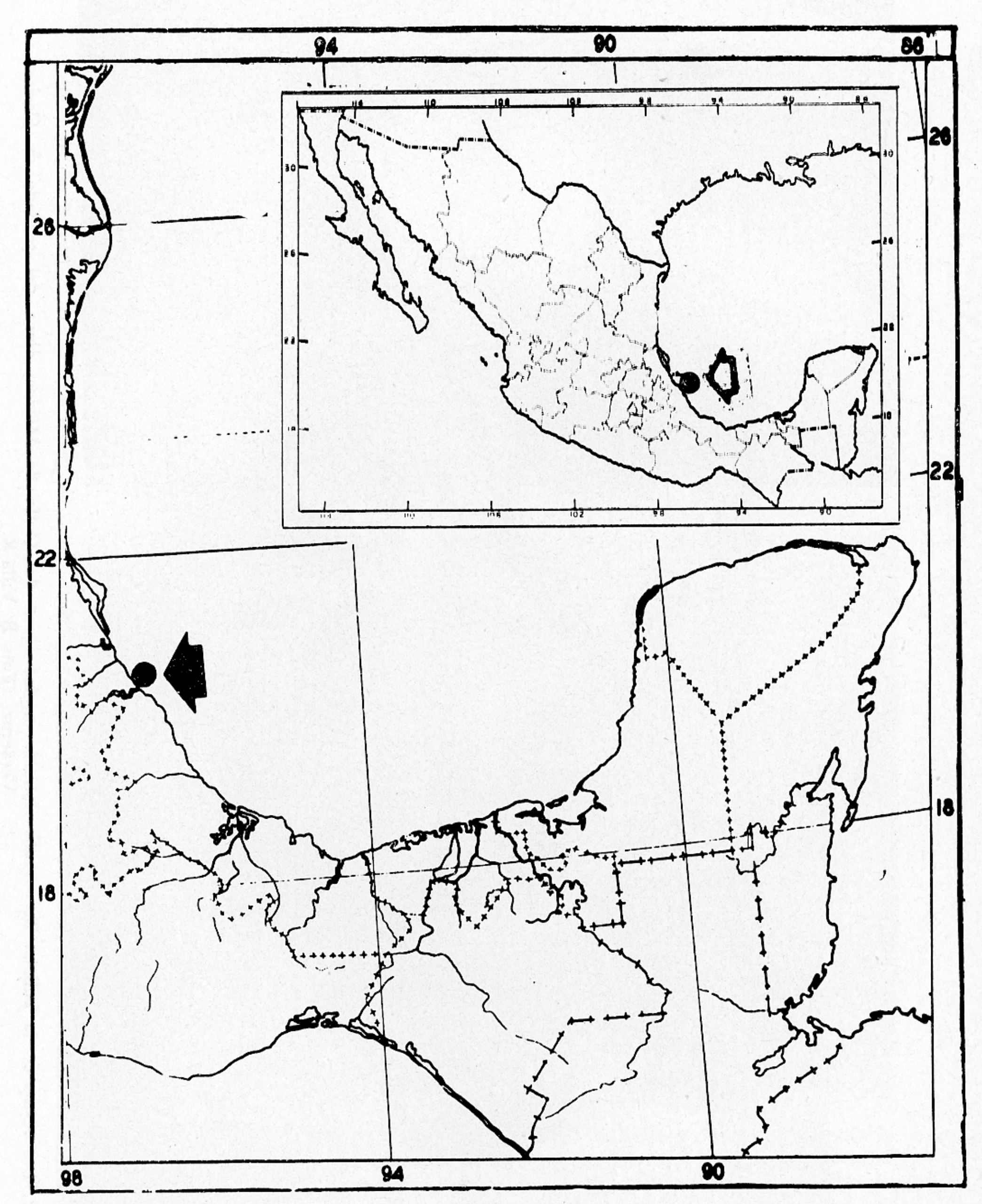


Fig. 1. Mapa en que se señala con una flecha, el sitio en que apareció, arrojada por las olas marinas, el cuerpo mutilado de la ballena rorcual *(Balaenoptera borealis Lesson)* en el Estado de Veracruz, México.

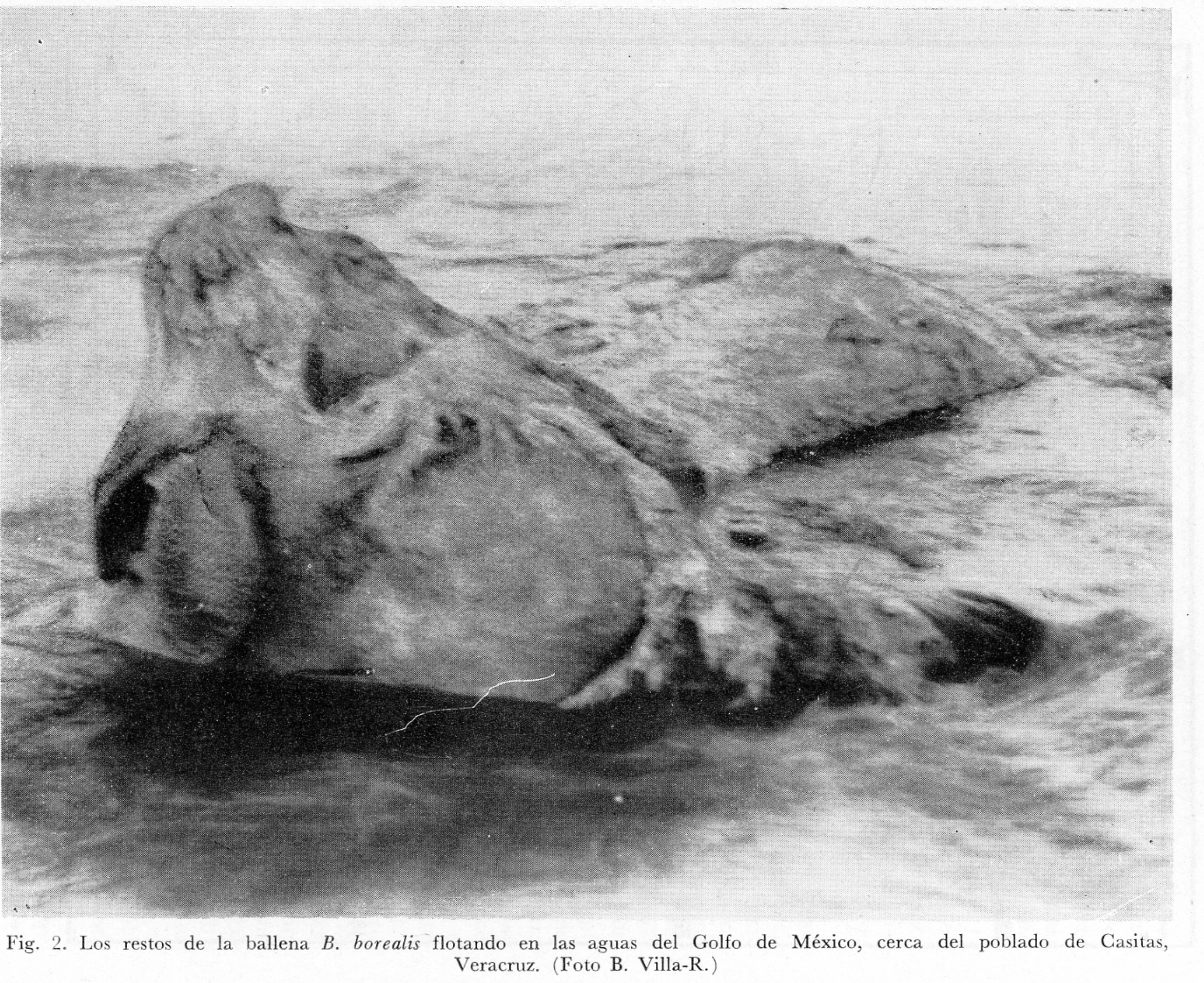


Fig. 2. Los restos de la ballena *B. borealis* flotando en las aguas del Golfo de México, cerca del poblado de Casitas, Veracruz. (Foto B. Villa-R.)

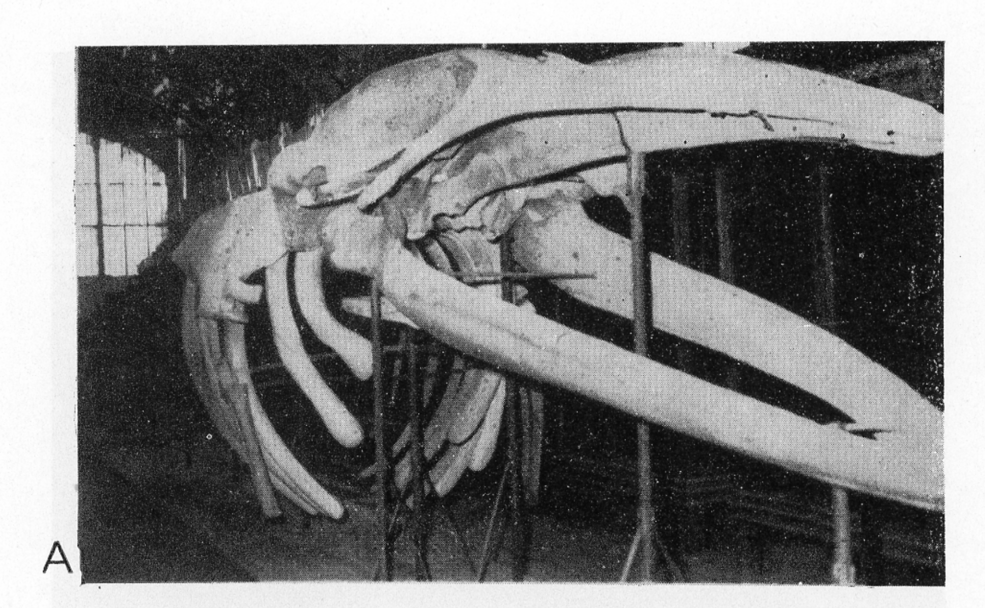




Fig. 3. *A)* El cráneo de *B. borealis,* en la forma en que se exhibía el ejemplar adulto de la misma especie colectada en Campeche, en el Museo Nacional de Historia Natural. *B)* Los tejidos blandos del ejemplar que apareció en el poblado de Casitas, Veracruz, abandonados en la playa, cerca de la desembocadura del Río Tecolutla, al Este del poblado de este último nombre, después que se le transportó del sitio en que apareció arrojado por las olas. (Fotos B. Villa-R.)



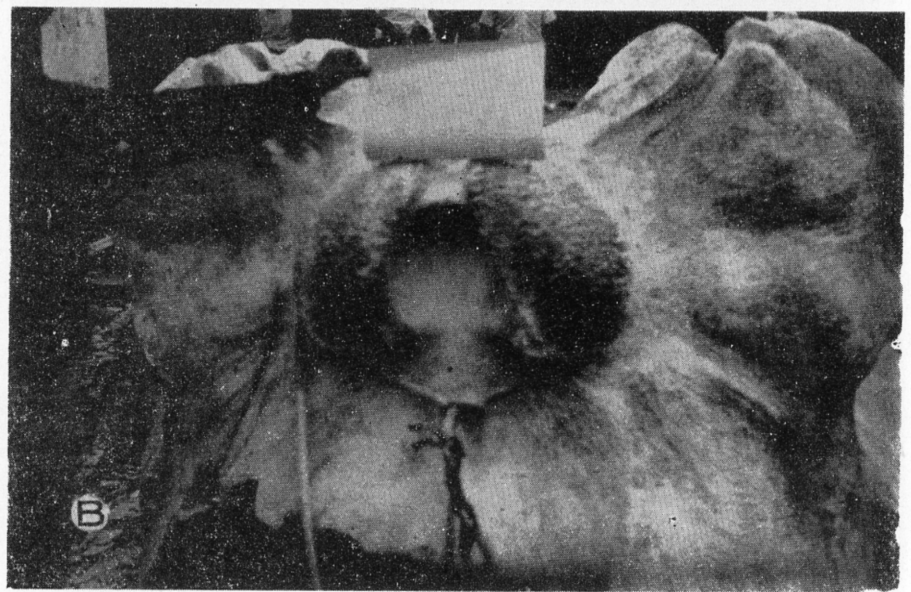


Fig. 4. Caja craneal. *A)* Región dorsal mostrando los arcos cigomáticos. Nótese el corte hecho por los pescadores, a nivel de los nasales. *B)* Región occipital. Los huesos de la base de la caja craneal desaparecieron en el Océano. (Foto B. Villa-R.)

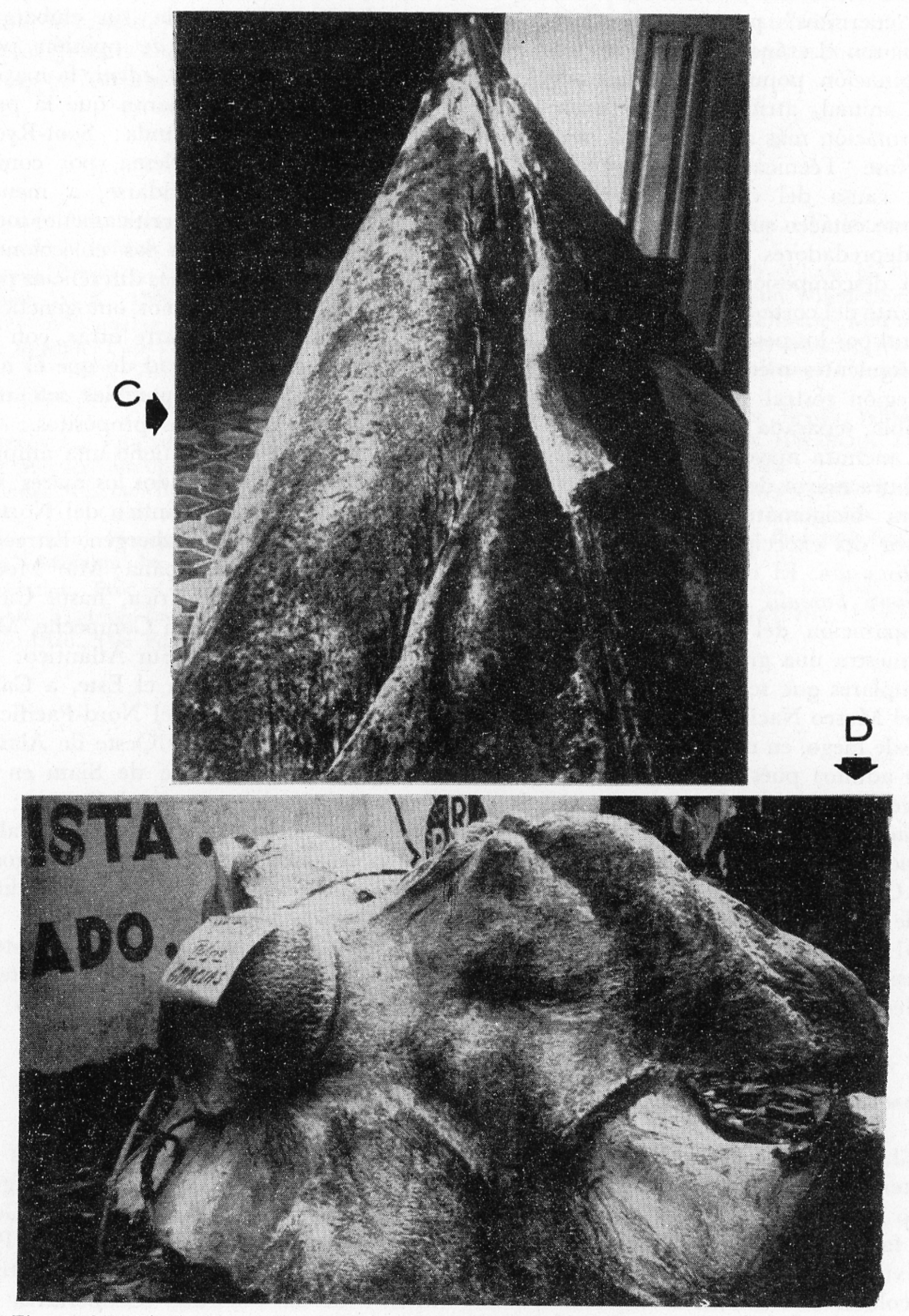


Fig. 5 *C)* "El pico" o parte rostral, tal como se exhibía, separada de la caja craneal. *D)* Vista lateral de la caja craneal; falta el basioccipital y los otros huesos de la base de la caja craneal. (Foto B. Villa-R.)

dos anteriormente, recibieron el nombre de "cuernitos" por los pescadores que limpiaron el cráneo y, por su presencia, la imaginación popular dio a los restos de este animal, atributos fantásticos. (Para información más amplia sobre este aspecto véase "Técnica Pesquera", 1969:6-7).

A causa del deterioro que los restos de este cetáceo sufrieron por la acción de los depredadores marinos y por su avanzada descomposición, más el destrozo resultante del corte con machete de la región rostral por los pescadores, sólo pude tomar las siguientes medidas: longitud total de la región rostral en la forma en que se exhibía, separada de la caja craneal, 3.20 m.; anchura mayor de la misma, 1.63 m; anchura mayor de la premaxila .46 m; anchura bicigomática 1.955 m; anchura mayor del exoccipital .68 m.

Discusión. El nombre específico *Balaenoptera borealis* se usa aquí, porque la comparación del ejemplar de Tecolutla demuestra una gran similitud con los dos ejemplares que se encuentran depositados en el Museo Nacional de Historia Natural (desde luego, en mayor grado con el ejemplar adulto) pues se ha sugerido que otras especies similares, *Balaenoptera brydei* y *Balaenoptera edeni* ocurren tanto al norte como al sur de Tecolutla en el suroeste del Océano Atlántico Norte. (Véase Rice, Dale W., 1965 114-115 y Soot-Ryen, T., 1961, 52(8):323-332, 16 figuras). Por consiguiente, los registros publicados hasta la fecha demuestran que en las aguas del Golfo de México ocurren tanto *B. bydei* como *B. borealis;* sucede, sin embargo, que existen diferencias de opinión por cuanto a la posición de *B. edeni;* la mayoría de los autores consideran que la primera incluye a la segunda; Soot-Ryen piensa que no. El problema, por consiguiente no puede dilucidarse, a menos que se pudiera examinar críticamente todo el material existente en las colecciones, para esclarecer, además, las diferencias por dimorfismo sexual, cambios ontogenéticos y variación individual entre otras, con la no muy remota posibilidad de que el número de ejemplares disponibles sea aún muy reducido para estos propósitos.

Balaenoptera borealis tiene una amplia distribución. Existe en todos los mares; en el Océano Ártico y Atlántico del Norte: de Novaya Zemlya, Spitzbergen, Estrecho Davis y Labrador, a España; Mar Mediterráneo y Norte de África, hasta Cabo Blanco en el Oriente, y a Campeche, México, en el Oeste; en el Sur Atlántico: de Angola y Sur África, en el Este, a Cabo Frío Brasil (20°S); en el Nord-Pacífico: del Oriente de Siberia y Oeste de Alaska a Japón y Corea, Golfo de Siam en el Oeste, Baja California en el Oriente; en el Sur-Pacífico, registrada de Australia, Nueva Zelandia, Ecuador (y Galápagos), Perú, Chile y Borneo; en el Océano Índico, conocida de Indonesia.

La localidad tipo es Costa de Holstein cerca de Gromitz, Schloswing-Holstein, Alemania (Hershkovitz, 1966:160-163).

AGRADECIMIENTOS

El entusiasmo de la señorita Médico Veterinario Beatriz Villa Cornejo y el médico cirujano Bernardo Villa Cornejo fue un factor decisivo que me permitió hacer el viaje para examinar el ejemplar en Tecolutla. Los dos me acompañaron y me ayudaron en todo momento. El doctor Agustín Ayala Castañares también facilitó, con su intervención como Director del Instituto de Biología, las investigaciones de campo y, en Tecolutla, los señores Miguel Rodríguez Carré, Eveardo Ragazzo González y Benito Hernández Campos, Presidente, Secretario y Tesorero, respectivamente, de la Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera "Tecolutla Gutiérrez Zamora" S. C. L., nos dieron toda clase de facilidades con singular cortesía;

a todos, el autor les patentiza su profunda gratitud, lo mismo que a mi dilecto amigo, el doctor Joseph Curtis Moore, del Field Museum of Natural History, quien me facilitó parte de la literatura correspondiente, después de llamar mi atención sobre la importancia del evento registrado en las costas del Golfo de México.

LITERATURA CITADA

ANÓNIMO, 1969. Amarillismo periodístico alrededor de la ballena encontrada en Tecolutla. Técnica Pesquera, 15:6-7; illus. Marzo 25.

GREGORY, W. K., 1957. Evolution Emergin. A survey of changing Patterns from primeval Life to Man. Two Volumes. Second printing. Vol. I: Text. Vol. II: Illustrations. The Macmillan Company, New York.

HERSHKOVITZ, PHILLIP, 1956. Catalog of Living Whales. Smithsonian Institution, U. S. National Museum. Bull. 246, i-VIII+1-259.

MILLER, JR., GERRIT S., 1924. A Pollack Whale from Florida Presented to the National Museum by the Miami Aquarium Association, Proc. U. S. National Museum, 66(Art. 9):1-15. Lams. 1-22.

———, 1928. The Pollack Whale in the Gulf of Campeche, *Proc. Biol. Soc. Washington, 41*:171.

RICE DALE, W., 1965. Bryde's Whale in the Gulf of Mexico. U. S. Fish and Wildlife Service Bureau of Commercial Fisheries Marine Mammal Bological Laboratory Seattle, Washington 98115. Norsk Hvalfangst-Tidonde, Núm. 5: 114-115, 1 fig.

SOOT-RYEN, T., 1961. On a Bryd's Whale Stranded on Curacao. Norsk Havalfanst Tidende, núm. 7, 323-332, I Ills.

VARONA, L. S., 1965 *Balaenoptera borealis* Lesson (Mammalia: Cetácea) capturada en Cuba, Poeyan. *Instituto de Biología,* Serie A, 7:1-4, 22 de junio.

WALDO, EDNARD., 1957. Whales in Gulf of Mexico. *Louisiana Conservationist, 9* (4) 13-15 March.